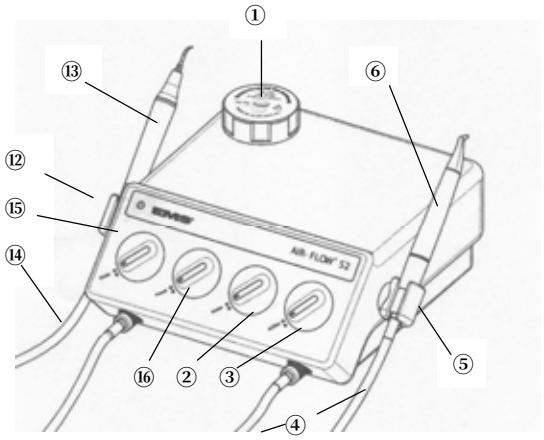
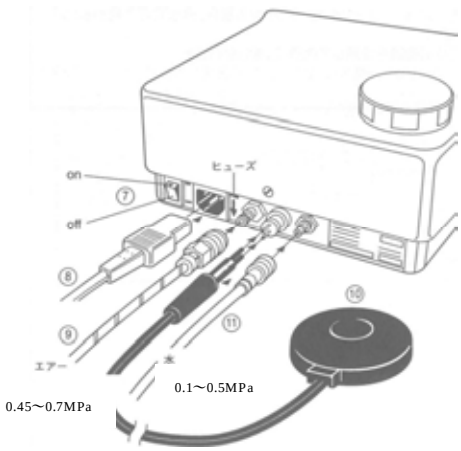
機械器具６２　歯科用切削器
管理医療機器　歯科用多目的超音波治療器　70719000
特定保守管理医療機器　**エアフローＳⅡ**

【禁忌・禁止】
１）本器（超音波スケーラー）は心臓ペースメーカーを使用の患者の近くでは使用しないこと。またペースメーカー使用の術者は本器を使用しないこと。
２）本器は塩分摂取制限中の患者、並びに呼吸器疾患の患者には使用しないこと。

【形状・構造及び原理等】
本器は、歯面清掃器と超音波スケーラーの２つの機能を組み合わせた装置である。
１．エアフローパウダーの成分：炭酸水素ナトリウム、その他
２．外観





３．各部の名称
①パウダーチャンバーキャップ
②ウォーターコントローラー（エアフロー用）
③エアコントローラー
④エアフローＳソリッド用ホース
⑤エアフローホルダー
⑥エアフローＳソリッドハンドピース（白、青、橙）
⑦電源スイッチ
⑧電源コード
⑨エアホース（灰／赤色）
⑩エアフローＳフットコントローラー
⑪ウォーターホース（灰色）
⑫ピエゾンホルダー（本体左側面）
⑬ピエゾンＳハンドピースM
⑭ピエゾンＨＰケーブル
⑮ピエゾン用ウォーターコントローラー
⑯ピエゾン用パワーコントローラー

４．定格
１）電撃保護の形式及び程度　クラスⅠ、B形機器
２）定格電源　AC100V　50/60Hz
３）電源入力　60VA

５．寸法及び質量
１）寸法　約W250×D250×H120（㎜）
２）質量　約 4kg

６．ピエゾンチップの種類と用途

チップ種	用　途
A、B、C	スケーリング（歯石、歯垢の除去）
P、PS	イリゲーション（清掃、洗浄）
PL1、PL2、PL3、PL4、PL5	ペリオ（ルートプレーニング）
D、H	ドライワーク(充填､補綴物の撤去)
エンドチャック 90、エンドチャック 120	エンド（根管拡大、洗浄）

７．原理
１）歯面清掃器
圧縮空気により炭酸水素ナトリウムの粉と浄水の混合噴流を歯面に噴射し、付着したプラークなどを除去清掃する。
２）超音波スケーラー
チップの超音波振動と浄水により歯面に付着した歯垢などを除去する。

【使用目的、効能又は効果】
１）歯垢及びステインの除去
２）歯石除去
３）装着済みの補綴物の撤去
４）歯科用の乾式充填材料の充填
５）歯牙表面の研削

［効能又は効果に関連する使用上の注意］
１）粉はエアフローパウダーを使用すること。
２）給水は 0.1～0.5MPa の上水道源（飲用に適するもの）に接続すること。
３）使用空気(エア)は 0.45～0.7 MPa のオイルミストを含まない乾燥した清浄な空気であること。
４）各部品は純正部品を用いること。

【品目仕様等】
１）使用空気圧　0.45～0.7MPa
２）使用水圧　0.1～0.5MPa
３）エアフローパウダー貯蔵量　約 40g
４）高周波出力　6.0VA
５）周波数　28.6kHz
６）チップの振幅　70μm

【操作方法又は使用方法等】
１．設置
開封後直ちに梱包明細について確認してください。
１）エアフローＳフットコントローラーの接続
本体背面のフットコントローラージョイントにエアフローＳフットコントローラーを接続します。

取扱説明書等を必ずご参照ください。

2）ウォーターラインの接続
本体背面のウォータージョイントにウォーターホースを接続します。
3）エアライン接続
本体背面のエアジョイントにエアホースを接続します。
4）電源の接続
本体背面の電源コードインレットに電源コードを接続します。医用差込みプラグ(3P)を商用電源（AC100V）に接続します。
5）ハンドピースの接続
本体前面パネル下部のホースコネクタにエアフローＳソリッド用ホースを差込み他端にエアフローＳソリッドハンドピースを接続します。
6）エアフローＳソリッドハンドピース及びエアフローＳソリッド用ホースの接続
①エアフローＳソリッドホースにソリッドハンドピースを接続します。
②ホースを本体に接続します。
7）ピエゾンハンドピース及びピエゾンＨＰケーブルの接続
①ピエゾンハンドピースをピエゾンＨＰケーブルの一方に接続します。
②ピエゾンＨＰケーブルを本体に接続します。
8）ホルダー
①２個のホルダーは、それぞれエアフローS ハンドピース専用（右側)、ピエゾンハンドピース専用（左側）のホルダーです。
②エアフローホルダー及びピエゾンホルダーの２つのハンドピースホルダーの内、ホルダーから取り外された側の機能がコントロールされます。

２．歯面清掃の操作のしかた
1）パウダーの充填
①電源ＳＷを切り本体天面のパウダーチャンバーキャップを取り外します。
②基準線を越えないように注意しながら､エアフローパウダーをパウダーチャンバーに充填します。
③チャンバー及びキャップのネジ部にパウダーの付着がないことを確認して、キャップを取付け、確実に締付けます。
2）水量の調節
①本体背面下部の電源 SW を入れます。(この時前面パネル左上のパイロットランプが緑色に点灯します)
②本体前面部左側のウォーターコントローラー（Water）を時計方向にいっぱいまで回して最大にセットします。
③エアフローＳソリッドハンドピースのノズル先端を排唾器の中に向けて、フットコントローラーを軽く踏み込みます。フットコントローラーは踏み方によって２つの機能を持ちます。

踏まない時	停止状態
軽く踏んだ時	加温された水がハンドピースから出ます。
強く踏んだ時	加温水､エア､パウダーの混合噴流が出ます。

④ノズル先端から加温された水が出始めるのを確認した上で、ウォーターコントローラーを反時計方向へ回して、水滴が途切れない程度で継続状態になる位置に合せます。
3）空気量の調整
①本体前面パネル右側のエアコントローラーは通常使用位置の中位（垂直位置）に合わせておきます。
②ハンドピースのノズルを排唾器の中に向けてフットコントローラーを深く踏込んで水と空気の混合噴射を確認します。
4）セルフクリーニング機構
電源ＳＷを切る度にハンドピースのノズル先端からエアジェットが約 5 秒間噴出し、自動的にノズルを清掃します。
5）使用術式
噴射時のパウダーやミストを吸引するために必ずバキュームを併用します。
①清掃の開始は咬合面から始めます。
②ノズルと歯面の間隔は等距離(3～5㎜)に保ちながら､小さな円を描くように噴射します。
③噴射の方向は歯肉側から切端（咬頭）側へ向け、歯面に対して 30～80 度の入射角の間で使用します。

３．超音波スケーラーの操作のしかた
1）ピエゾンチップの着脱
ハンドピース先端に処置に適したチップを取り付け､ピエゾンＣＴレンチで最後まで締め付けた後、更に 1/4 回転まわします。
2）ピエゾンハンドピース
ＨＰケーブルが強い力で引っ張られたり､ねじれたりしないように使用します。オートクレーブ可能。
3）フットコントローラー
①電源スイッチを ON にします。
②ピエゾンハンドピースをホルダーから取り外します。
③フットコントローラーを操作した時のハンドピースの機能は次の通りです。

踏まない時	停止
踏んだ時	注水＋超音波振動

4）水量調節
フットコントローラーを踏みながらピエゾン用ウォーターコントローラーで行ないます。時計方向に回すと水量が増えます。極微細なスプレーで充分です。
5）パワー調節
フットコントローラーを踏みながらピエゾン用パワーコントローラーで行います。時計方向に回すとチップの振動が強くなります。
6）スケーリングシステム、イリゲーションシステム（歯周ポケットの洗浄）及びドライワークシステムについては取扱説明書の「ピエゾン＜超音波スケーラー＞」を参考に操作します。

４．清掃、消毒、滅菌について
1）ハンドピース、ピエゾンＣＴレンチの清掃、消毒、滅菌
ハンドピースは頭部を取り外すことができるので､清掃や消毒が簡単に行えます。
①パウダーが詰まった時は付属の清掃針で詰まり部分を取り除き、内部にエアを吹き付けてください。
②滅菌は 135℃/2 気圧以下でオートクレーブを行います。
2）チップ
チップはオートクレーブ、ケミクレーブ、薬液消毒･滅菌ができます。但し、薬液処理後は充分に水洗を行い乾燥しておきます。
3）ユニット、AC アダプター等
中性洗剤と柔らかい布で汚れを拭きとった後、消毒用アルコール（エタノール）で拭います。

５．チップ交換の時期について
1）A、P、ＰS、ＰL3 は添付の「チップウエアガイド」にチップを重ねて赤線よりも短くなったときを目安に新品にかえてください。他のチップは、これを参考にして消耗の度合いを測ってください。
2）A、B、P、ＰS、ＰL1、ＰL2、は先端が丸みを失い尖ってきたときや、断面が丸みを失ったとき。
3）無理な力により新品時の形が変形したとき。
4）ＰL4、ＰL5 は先端の球形状が丸みを失ったとき。

[使用方法に関連する使用上の注意]
1）各部の接続は確実に行い、必要に応じてホースバンド(抜け止め)を使用すること。
2）使用開始前には、メダル等を使って噴射処置練習をしておくこと。
3）水量調整は、多すぎると除去効果が悪くなるため注意すること。
4）チップA、B、C、P、ＰSでは先端を歯面に対し垂直に当てると歯面を傷つけたり、チップが破損する恐れがあるので垂直に当てないこと。
5）錆びたり、曲がったり、傷やクラックのあるチップは使用しないこと。
6）空気量調整は症例に合わせて適宜増減して使用すること。
7）エアフローパウダーは乾燥したもの(ままこ状の凝集が無い)を使用すること。
8）パウダーチャンバーへの充填は基準線を超えないこと。（約 40g [1 袋]以上投入しないこと。）
9）チャンバーキャップの取付はパウダーがネジ部に噛み込まないよう確実に清掃して締付け、空気漏れがないこと。
10）ハンドピースは、使用しない時は必ず所定のハンドピースホルダーにセットして、むやみに患者、術者、介助者に向けないこと。
11）噴射は歯頸部から切端(咬頭)方向に流れる向きで使用すること。歯肉に近い部位は、噴流の周辺を使用すること。

12）パウダーチャンバーキャップは繰返し圧力が掛かるため半年に１回以上目視にて点検すること。
13）使用中にエアフローSソリッド用ホースが膨らんだり、本体との接続部からエアやパウダーが漏れた時はすぐに使用を中止すること。
14）スケーリング中は必ず注水下で使用すること。
15）スケーリング中はセラミック製の補綴物（撤去する必要のない物）に対してチップが触れると補綴物に傷を付けたり、欠けさせたりするおそれがあるため、チップが絶対に触れないようにすること。
16）チップが直接歯肉や皮膚・粘膜に触れると、傷やけがのおそれがあるため直接触れないこと。
17）パワーコントローラーは患者の知覚状況や歯石の取れ具合などにより適宜調節すること。
18）術後のハンドピース、チップ及びピエゾンＣＴレンチは消毒を行うこと。
19）ハンドピースを接続する前にエアでハンドピースケーブルのコネクタを乾燥させること。

【使用上の注意】

１）使用注意
①添付している「医用電気機器の使用上（安全及び危険防止）の注意書」を必ず読むこと。
②電源はAC100V、50/60Hzで使用すること。
③医用コンセント等を使用し、必ず接地を行うこと。
④使用後は電源スイッチを切ること。又、長期に使用しないときは電源プラグをコンセントから抜くこと。
⑤使用しないときは、必ず給水元栓､エアコックを閉じておくこと。
⑥パウダーの充填は電源ＳＷを切ってから行うこと。
⑦電源コードは電源プラグをもって引き抜くこと。
⑧電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したり、無理な力を加えたりしないこと。
⑨術者、及び患者は保護眼鏡を着用すること。
⑩エプロン、タオル､ドレープ等を使用して衣服の汚損を防止すること。
⑪歯肉に向けて噴射しないこと。歯肉にパウダーエアー入り、気腫を発生させた事例が報告されている。
⑫歯肉、充填物及びクラウン等に直接噴射しないこと。
⑬バキューム(排唾管)を併用すること。
⑭本器は、引火性､可燃性の物質の近くで使用しないこと。
⑮本器は、不当に分解､改造をしないこと。
⑯本器は、【使用目的、効能又は効果】の項に記載の用途以外に使用しないこと。
⑰本器は、歯科医療有資格者以外は使用しないこと。

２）重要な基本的注意
歯面清掃により発疹､皮膚炎などの過敏症状が現れた患者には、使用を中止し医師の診察を受けさせること。

【貯蔵・保管方法及び使用期間等】

[貯蔵・保管方法]
・本器は、汚染及び湿気を避けて室温で保管すること。
・本器は、歯科の従事者以外が触れないように適切に保管・管理すること。

[使用期限]
・エアフローパウダーは、包装に記載の使用期限※までに使用すること。(記載の使用期限は当社データによる)

※(例 XX YYYY は使用期限 YYYY 年 XX 月を示す)

【保守・点検に係る事項】

・取扱説明書等の「保守点検」及び「異常を感じたら」の項を参照してください。

１）保守点検
①エアフローＳソリッドハンドピースの清掃
粉詰まり防止のため､必ず１週間に１度は､10 分程度の煮沸、または 5 分間程度の超音波洗浄器水洗を行うこと。
パウダーの詰まりが生じたときは、ハンドピースノズル及びコネクタ部を付属の清掃針で取り除くこと。
②ノズル、ボディ、ホースの点検
接続させたときに緩んでいる場合は､Ｏリングの摩耗や内部パーツの摩耗、損傷が考えられるため、Ｏリングの点検又は交換、修理を依頼すること。
③滅菌
エアフローＳソリッドハンドピースは､エアフローＳソリッド用ホースを取外してから行うこと。ハンドピースはボディとノズルに解体して 135℃／2 気圧以下のオートクレーブ処理を行うこと。
④フィルターの清掃
・エアラインは、週１回の頻度で本体底部にある 3 ヶ所のエアフィルターバルブを押して、水及び異物を排出すること。
・ウォーターラインは、給水元栓を閉じて、本体底面部フィルターキャップを外し、中のフィルター－エレメントを取出して超音波洗浄器で水洗すること。(フィルター－エレメントは付属の六角メタルレンチで反時計方向へ回すと取出せます)
⑤本体及びエアフローＳソリッド用ホースの清掃
中性洗剤を用いて柔らかな布で拭くこと。(シンナー、アセトン等の溶剤は使用しないこと)
⑥ヒューズ交換
ヒューズ交換する場合は、2 ヶ所(背面の電源コードインレット上部、本体底部)のヒューズを確認してから交換すること。
・本体背面部のヒューズは、１Ａヒューズ２本
（サイズφ5×20㎜）
・本体底部のヒューズは、2.5A １本
（サイズφ5×20㎜）
⑦パウダーチャンバーキャップの清掃：
エアフローパウダーを補充する時は、必ずチャンバーキャップとキャップ及びチャンバーのネジ部を清掃し、パウダーが噛み込まないようにキャップを閉めること。
・必要な場合は、清浄水で洗浄した後、消毒用アルコール(エタノール)で清拭すること。他の方法は、キャップに損傷を与えるため避けること。
⑧パウダーチャンバーキャップの点検
パウダーチャンバーキャップは半年に 1 回以上の頻度で、クラック等の損傷の発生がないか目視点検すること。
・使用年数が５年を経過したキャップについては、より点検頻度を増やすこと。

[保守・点検上の注意]
１）ヒューズ交換以外の分解・修理や改造は絶対に行わないこと。
２）ヒューズの点検・交換は電源プラグをコンセントから抜いて行うこと。
３）ヒューズは必ず指定容量のものを使用すること。
４）水フィルターの点検・清掃を行うときは、必ず電源コードをコンセントから抜き、給水元栓を締めること。
５）パウダーチャンバーキャップは、洗浄液や消毒液を使用して洗浄・消毒しないこと。

【包装】

[セット包装]
エアフローＳⅡ
１）本体
２）エアフローＳソリッドハンドピース（白）
３）エアフローパウダー（300g ボトル）
４）ピエゾンＳハンドピースＭ１
５）ピエゾンチップ（Ａ、Ｐ、ＰＳ各ピエゾンＣＴレンチ付 1）
６）付属品：ウォーターホース１、エアホース１、エアフローＳフットコントローラー１、電源コード１、エアフローＳソリッド用ホース１、エアフローＳソリッド用清掃針（長:1、短:1)、ステリボックス（ＡＦ）1、六角メタルレンチ１、ピエゾンＳＨＰケーブル 1、エアフローＳハンドピース用Ｏリング(大:1､中:1､小 2)、コードシール 1、ニードルガイド 1、ステリボックス（5H）1

[単品包装]
１）エアフローＳソリッドハンドピース：(白、青、橙)
２）ピエゾンＳハンドピースＭ
３）エアフローＳハンドピース：(ボディ、ノズル各１個)
４）エアフローパウダー：40ｇ×20 袋

［併用品］（単品包装）
１）ピエゾンチップ（ピエゾンＣＴレンチ付）
（12 種：Ａ、Ｂ、Ｃ、Ｄ、Ｈ、Ｐ、ＰＳ、
ＰＬ1、ＰＬ2、ＰＬ3、ＰＬ4、ＰＬ5） 各１
２）ピエゾンＳハンドピースＭ 各１
３）エンドチャック（2 種：90、120） 各１
４）松風Ｕファイル[5 種(サイズ):15、20、25、30、35] 各 6 本

[補充部品]
補充、交換用として以下の単品があります。
１）エアフローＳフットコントローラー（1 個）
２）エアフローＳソリッド用ホース（1 本）
３）エアフローＳホース（1 本）
４）エアフローＳソリッド用清掃針[長]（1 個）
５）エアフローＳソリッド用清掃針[短]（1 個）
６）エアフローノズル清掃用針[長]（1 個）
７）エアフローノズル清掃針[短]（1 個）
８）六角メタルレンチ（1 個）
９）フィルターエレメント

【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称及び住所等】

製造販売元	株式会社　松風
住所	〒605 -0983 京都市東山区福稲上高松町 11
電話番号	075 -561 -1112
製造元	E.M.S.ELECTRO MEDICAL SYSTEMS S.A. イーエムエス エレクトロ メディカル システムズ
国名	スイス